

# Rénovation de l'ancien laboratoire cantonal pour la Faculté des sciences et de médecine

## Résultat de l'évaluation

Outil mis à disposition par l'Unité de développement durable de l'État de Vaud. <http://www.vd.ch/durable>

### Données concernant l'auteur de l'évaluation

Nom et prénom : Mottas Hervé  
Email : herve.mottas@fr.ch  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DICS  
Service : : S2

### Co-auteurs

Nom et prénom : Ducrot Charles  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DAEC  
Service : : SBat

---

Nom et prénom : Vauthey Barbara  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DICS  
Service : : SAfU

### Informations sur le projet

Description : Projet de rénovation de l'ancien laboratoire cantonal pour la Faculté des sciences et de médecine de l'Université de Fribourg  
Comparé au statu quo  
Limite spatiale: 1 bâtiment  
Limite temporelle: 20 ans au minimum  
Evaluation de mai 2018

Effet levier Faible

Domaines concernés :

<b>Economie</b>	<b>Environnement</b>	<b>Société</b>
Moyennement	Moyennement	Légèrement

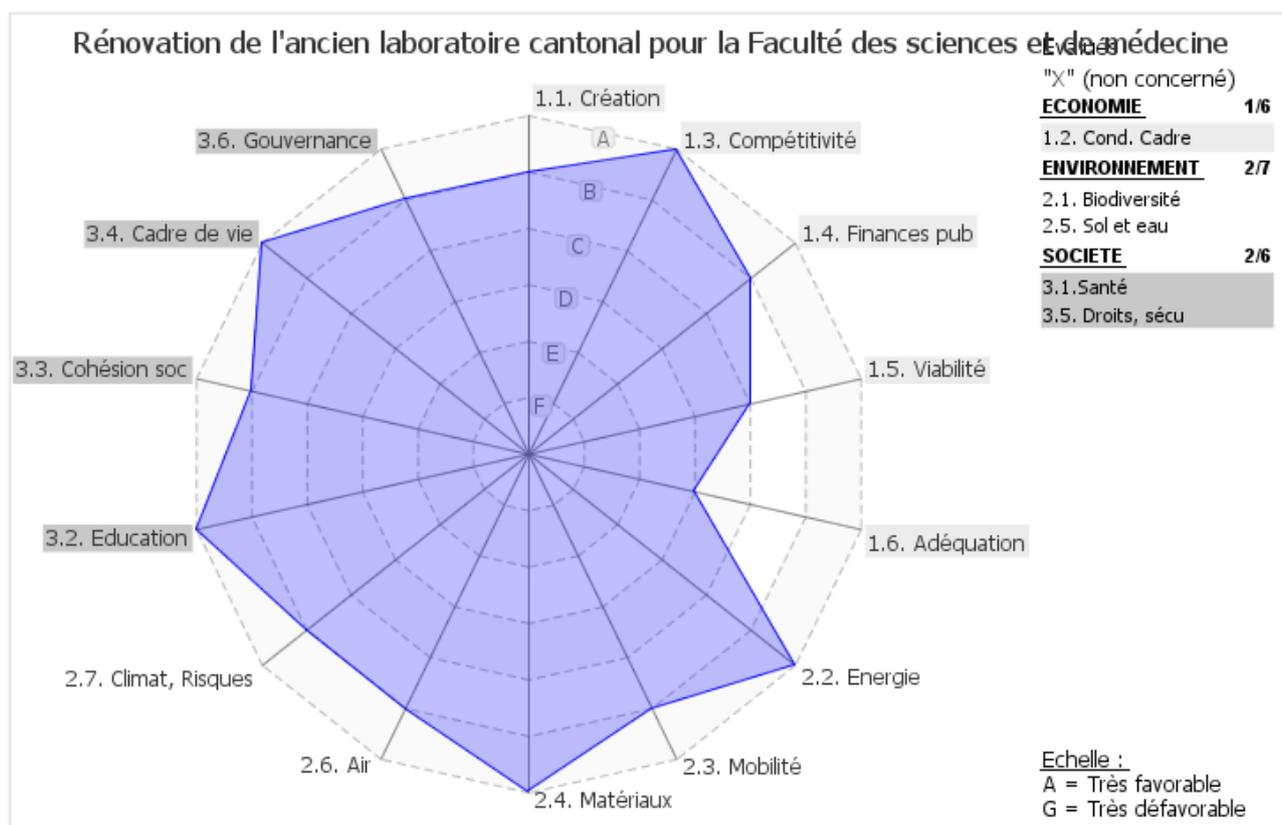
### Commentaire général sur l'évaluation

Les effets sur le développement durable (art. 197 LCG) ont été évalués à l'aide de la Boussole21, conformément à ce que prévoit la stratégie cantonale Développement durable.

D'un point de vue sociétal et économique, ce projet est nécessaire pour faire face à la forte croissance des effectifs de la Faculté des sciences et de médecine, dans l'attente de la mise en œuvre de son Masterplan. Il permet de répondre aux besoins du département de biologie qui est particulièrement à l'étroit. Des réflexions ont été menées pour limiter au maximum les transformations intérieures. Une pesée d'intérêts a en outre été faite entre les améliorations nécessaires et l'utilisation limitée dans le temps de ce bâtiment. La rénovation permet de garantir le dynamisme de la recherche et de la formation en améliorant le cadre de travail des utilisateurs.

D'un point de vue environnemental, le projet, accessible en transports publics et mobilité douce, permet de redonner une affectation à un bâtiment déjà existant. Il permet une mise aux normes nécessaire pour l'équipement des laboratoires, pour la sécurité et pour remplir les exigences énergétiques, notamment par l'abandon du chauffage à mazout. Les fenêtres seront également changées pour limiter les déperditions de chaleur.

## Évaluation de chaque critère



### Échelle de notation

A	Très favorable
B	Favorable
C	Favorable avec quelques réserves
D	Moyen
E	Défavorable avec quelques points favorables
F	Défavorable
G	Très défavorable
X	Pas concerné

### Récapitulatif des critères

Economie	Environnement	Société
1.1. Création et distribution de richesses	2.1. Diversité biologique et espace naturel	3.1. Santé et prévention
1.2. Conditions cadre pour l'économie	2.2. Energie	3.2. Formation, éducation, activités sportives et culturelles
1.3. Compétitivité de l'économie et innovation	2.3. Mobilité et territoire	3.3. Cohésion sociale
1.4. Finances publiques	2.4. Consommation de matériaux et recyclage	3.4. Cadre de vie et espace public
1.5. Faisabilité et viabilité du projet	2.5. Gestion et qualité du sol et de l'eau	3.5. Droits et sécurité
1.6. Conformité et adéquation aux besoins	2.6. Qualité de l'air extérieur et intérieur	3.6. Gouvernance, vie politique et associative
	2.7. Changement climatique et risques	

## Economie

### 1.1. Création et distribution de richesses

B - Favorable

#### Liste des sous-critères :

Création de valeur / Postes de travail / Productivité de l'activité économique / Différences de revenus / Diversification et répartition territoriale de l'activité économique / Retombées sur l'environnement économique local / Coût de la vie

#### Commentaires :

**Justification de l'évaluation :** Plus de place pour de nouveaux projets (places de travail)

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

### 1.2. Conditions cadre pour l'économie

X - Pas concerné

#### Liste des sous-critères :

Accompagnement, conseil et appui à la création d'entreprises / Adéquation des infrastructures aux besoins de l'économie / Offre en crèches et parents de jours / Accès au marché international / Fiscalité / Offre de sites pour l'implantation d'entreprises / Respect de la non distorsion de la concurrence

#### Commentaires :

#### Justification de l'évaluation :

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

### 1.3. Compétitivité de l'économie et innovation

A - Très favorable

#### Liste des sous-critères :

Capacité d'innovation / Recherche et développement / Qualification des employés / Systèmes de gestion / Accès à l'information

#### Commentaires :

**Justification de l'évaluation :** Recherche et développement: favorise la recherche  
Qualification des employés: place pour former des employés à haute valeur ajoutée

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

### 1.4. Finances publiques

B - Favorable

#### Liste des sous-critères :

Bilan financier et endettement des collectivités publiques / Justification du besoin d'argent public / Frais induits et risques de coûts différés pour la collectivité / Recettes fiscales provenant des personnes morales / Recettes fiscales provenant des personnes physiques / Capacité d'action de la collectivité publique / Collaborations régionales et suprarégionales

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Permet d'accueillir des professeur-e-s boursiers du Fonds national suisse.

Pour limiter un maximum les interventions nécessaires, les besoins des unités sans laboratoires ont été considérés en priorité dans la mesure du possible.

Le coût de la location annuelle théorique est inférieur au prix du marché.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**1.5. Faisabilité et viabilité du projet**

**C - Favorable avec quelques réserves**

**Liste des sous-critères :**

Investissements / Produits et charges d'exploitation / Renouvellement des infrastructures / Risque financier / Contraintes légales

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Les risques financiers sont limités. Les différentes alternatives ont été étudiées.

**Risques de répercussions négatives :** S'agissant d'une rénovation, la transformation peut réserver des imprévus.

**Potentiel d'amélioration :**

**1.6. Conformité et adéquation aux besoins**

**D - Moyen**

**Liste des sous-critères :**

Analyse des besoins - adéquation offre/demande / Adéquation avec le programme ou la stratégie concernés / Conformité avec le niveau de qualité souhaité / Exploitation optimale des potentiels / Gouvernance du projet

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Ce projet est conforme aux besoins, compte tenu des impératifs financiers.

Les différents acteurs notamment l'Université ont pu s'exprimer tout au long du projet.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :** Ce projet est une mesure temporaire en attente de la réalisation du Master plan de la Faculté des sciences et de médecine de l'Université.

**Environnement**

**2.1. Diversité biologique et espace naturel**

**X - Pas concerné**

**Liste des sous-critères :**

Habitats des espèces rares et menacées / Habitats des espèces courantes / Surfaces proches de l'état naturel / Biodiversité de l'espace habité ou cultivé / Régulation des populations d'espèces sensibles

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :**

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**2.2. Energie**

**A - Très favorable**

**Liste des sous-critères :**

Consommation d'énergie des bâtiments / Consommation d'énergie des services et de l'industrie / Consommation d'énergie grise / Production d'énergie renouvelable / Sources d'énergie locales

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Les installations techniques seront mises à jour.

La production de chaleur sera nouvellement assurée par raccordement sur Placad.

Les installations de ventilations existantes seront mises aux normes énergétiques.

Changement des fenêtres.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**2.3. Mobilité et territoire**

**B - Favorable**

**Liste des sous-critères :**

Densification et revalorisation des centres des localités / Changement de mode de transport vers la mobilité durable / Attractivité des transports publics / Attractivité de la mobilité douce / Intensité des transports occasionnés par l'économie / Centralité des emplois et des services / Niveau de trafic dans les agglomérations / Impacts du trafic aérien

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Favorable en terme d'accessibilité en transports publics et mobilité douce.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**2.4. Consommation de matériaux et recyclage**

**A - Très favorable**

**Liste des sous-critères :**

Quantité de déchets / Utilisation de matériaux locaux et abondants / Utilisation de matériaux renouvelables ou recyclés / Modularité, flexibilité, recyclabilité lors de la conception / Taux de recyclage des déchets non organiques / Taux de recyclage des déchets organiques / Traitement des déchets spéciaux / Durée de vie des produits

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Rénovation d'un bâtiment existant.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

## 2.5. Gestion et qualité du sol et de l'eau

X - Pas concerné

### Liste des sous-critères :

Apport de substances polluantes dans l'eau ou dans le sol / Apport de polluants microbiologiques dans l'eau ou dans le sol / Apport de substances nutritives dans l'eau ou dans le sol / Consommation d'eau / Quantité d'eaux usées / Surfaces construites / Imperméabilisation du sol

### Commentaires :

#### Justification de l'évaluation :

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

## 2.6. Qualité de l'air extérieur et intérieur

B - Favorable

### Liste des sous-critères :

Emissions d'oxydes d'azote et de soufre (NOx, SO2) / Emissions des poussières fines (PM10) / Emissions d'ozone / Pollution sonore / Pollution électromagnétique, y compris pollution lumineuse / Pollution intérieure dans les lieux de vie et de travail / Polluants nauséabonds

### Commentaires :

Justification de l'évaluation : Le passage du chauffage à mazout au chauffage à distance diminuera la pollution de l'air.

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

## 2.7. Changement climatique et risques

B - Favorable

### Liste des sous-critères :

Emissions de gaz à effet de serre / Energie de provenance nucléaire / Risques de catastrophes naturelles / Risques d'accidents majeurs

### Commentaires :

Justification de l'évaluation : Le chauffage à distance permettra de diminuer les émissions de CO2.

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

## Société

## 3.1. Santé et prévention

X - Pas concerné

### Liste des sous-critères :

Promotion de la santé et prévention / Qualité et accessibilité des prestations de soins / Coûts de la santé / Lutte contre les maladies / Prise en charge médico-psychosociale / Accidents de trafic, de ménage et professionnels / Activités sportives propices à la santé / Etablissements médicosociaux

### Commentaires :

#### Justification de l'évaluation :

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**3.2. Formation, éducation, activités sportives et culturelles**

**A - Très favorable**

**Liste des sous-critères :**

Formation dans le domaine de l'école obligatoire / Formation dans le domaine de l'école postobligatoire / Orientation professionnelle / Encouragement de la culture / Offre culturelle / Offre sportive / Offre de loisirs

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation** : Permet de renforcer l'attractivité de la Faculté des sciences et de médecine.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**3.3. Cohésion sociale**

**B - Favorable**

**Liste des sous-critères :**

Lutte contre la pauvreté / Insertion et réinsertion dans le monde du travail / Intégration des étrangers / Intégration des individus marginalisés dans la société / Intégration des personnes en situation d'handicap / Intégration des personnes âgées / Mixité sociale

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation** : Intégration des personnes en situation de handicap: établissement d'une accessibilité extérieure via une rampe métallique. Circulations intérieures facilitées.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**3.4. Cadre de vie et espace public**

**A - Très favorable**

**Liste des sous-critères :**

Cadre de vie / Qualité de l'espace public / Identité des sites / Appropriation de l'espace par les habitants et la communauté / Revalorisation des paysages culturels / Revalorisation des paysages naturels / Protection du patrimoine / Espaces de détente de proximité / Vitalité culturelle et sociale dans les centres / Développement socioculturel local et régional

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation** : Cadre de vie: amélioration des conditions d'études et de travail.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**3.5. Droits et sécurité**

**X - Pas concerné**

**Liste des sous-critères :**

Egalité des chances / Egalité entre hommes et femmes / Stabilité sociale / Sentiment de sécurité de la population / Services d'urgence

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :**

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**3.6. Gouvernance, vie politique et associative**

**B - Favorable**

**Liste des sous-critères :**

Acceptabilité du projet / Participation des acteurs dans les décisions / Vie politique et associative / Structures d'organisation plus efficaces

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Projet rationnel.

Participation des différents acteurs à la définition des besoins.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**